

Title (en)
ACOUSTIC SEARCH DEVICE.

Title (de)
AKUSTISCHE SUCHVORRICHTUNG.

Title (fr)
DISPOSITIF DE RECHERCHE ACOUSTIQUE.

Publication
EP 0523096 A1 19930120 (EN)

Application
EP 91906801 A 19910403

Priority
• FI 901724 A 19900405
• FI 9100095 W 19910403

Abstract (en)
[origin: WO9115781A1] Acoustic, particularly ultrasonic, search device comprising an ultrasonic transducer (1) or the like, a display (3) and an electronic unit (4), wherein the ultrasonic transducer (1) or the like consists of several elements (2), which function as transmitters and/or receivers of acoustic signals, and which elements (2) are arranged to function, under the control of the electronic unit (4), so that a display image (7) of the viewed search area is obtained on the display (3) based on the echo signals reflected from the viewed search area. The search device additionally comprises an optical viewing device (6) by means of which the display image (7) is arranged to be seen. The display image which is reflected onto the retina of the eye by the viewing device (6) is preferably observed to have dimensions corresponding to reality. The device is suitable for use as an auxiliary device for a smoke diver, the display image generated in front of the eyes of the smoke diver enabling the smoke diver to proceed in a room filled with smoke.

Abstract (fr)
Dispositif de recherche acoustique, notamment à ultrasons, comprenant un transducteur à ultrasons (1) ou analogue, un affichage (3) ainsi qu'une unité électronique (4), dans lequel le transducteur à ultrasons (1) ou analogue se compose de plusieurs éléments (2), lesquels font fonction d'émetteurs et/ou récepteurs de signaux acoustiques, lesdits éléments (2) étant agencés pour fonctionner, sous la commande de l'unité électronique (4), de manière qu'une image d'affichage (7) de la zone de recherche visuelle soit obtenue sur l'affichage (3) sur la base des signaux d'échos réfléchis par la zone de recherche visuelle. Le dispositif de recherche comprend également un dispositif de visualisation optique (6) de l'image d'affichage (7). L'image d'affichage réfléchie sur la rétine de l'oeil par le dispositif de visualisation (6) présente des dimensions correspondant à la réalité. Le dispositif est adapté pour être utilisé comme dispositif auxiliaire pour une personne pénétrant dans un environnement enfumé, l'image d'affichage produite en face des yeux de ladite personne permettant à cette dernière d'avancer dans une pièce remplie de fumée.

IPC 1-7
G01S 15/89; **G03B 42/06**

IPC 8 full level
G01S 7/56 (2006.01); **A62B 3/00** (2006.01); **G01S 7/62** (2006.01); **G01S 15/89** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A62B 3/00 (2013.01 - EP US); **G01S 7/6245** (2013.01 - EP US); **G01S 15/8993** (2013.01 - EP US); **Y10S 367/91** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9115781A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9115781 A1 19911017; AU 7570791 A 19911030; CA 2079595 A1 19911006; DE 69103142 D1 19940901; DE 69103142 T2 19941103; EP 0523096 A1 19930120; EP 0523096 B1 19940727; FI 87048 B 19920814; FI 87048 C 19921125; FI 901724 A0 19900405; FI 901724 A 19911006; JP H07500661 A 19950119; US 5293351 A 19940308

DOCDB simple family (application)
FI 9100095 W 19910403; AU 7570791 A 19910403; CA 2079595 A 19910403; DE 69103142 T 19910403; EP 91906801 A 19910403; FI 901724 A 19900405; JP 50690191 A 19910403; US 93070692 A 19921005